

引用格式：

耿献辉, 薛洲, 潘超, 周应恒. 品牌资产对家庭农场经营绩效的影响——基于江苏省的实证研究 [J]. 农业现代化研究, 2020, 41(3): 435-442.

Geng X H, Xue Z, Pan C, Zhou Y H. The impacts of brand equity on family farm performance: An empirical case study of Jiangsu Province[J]. Research of Agricultural Modernization, 2020, 41(3): 435-442.

DOI: 10.13872/j.1000-0275.2020.0016



品牌资产对家庭农场经营绩效的影响 ——基于江苏省的实证研究

耿献辉^{1,2}, 薛洲¹, 潘超¹, 周应恒³

(1. 南京农业大学经济管理学院, 江苏 南京 210095; 2. 南京农业大学食品经济管理研究中心, 江苏 南京 210095;
3. 江西财经大学中国农业农村现代化研究院, 江西 南昌 330013)

摘要：品牌资产向消费者传递生产者的产品质量信息，降低消费者的感知风险和搜寻成本，增加其感知质量和期望效用，成为消费者溢价支付和生产者优质生产的桥梁，有助于家庭农场主提升经营绩效。本文基于信号理论和效用理论，利用 2018 年江苏省家庭农场运营监测数据，运用计量实证方法，分析家庭农场品牌资产利用和经营发展现状，探讨品牌资产对家庭农场经营绩效的影响。结果表明，有 56.1% 的家庭农场具有品牌资产，具有品牌资产的家庭农场经营绩效高于没有品牌资产的家庭农场，其中注册私有品牌家庭农场经营绩效最高。品牌资产能够显著促进家庭农场绩效提升，进一步将品牌资产划分为私有品牌和公共品牌后，发现只有私有品牌能够促进家庭农场绩效提升，公共品牌未能发挥其清晰传递质量信息的作用。因此，政府应积极引导家庭农场构建农业品牌资产，鼓励有条件的家庭农场主发展私有品牌，同时加强区域公共品牌治理，保护区域公共品牌声誉。

关键词：品牌资产；家庭农场；公共品牌；私有品牌；质量信号；期望效用；经营绩效

中图分类号：F325.2 **文献标识码：**A **文章编号：**1000-0275 (2020) 03-0435-08

The impacts of brand equity on family farm performance: An empirical case study of Jiangsu Province

GENG Xian-hui^{1,2}, XUE Zhou¹, PAN Chao¹, ZHOU Ying-heng³

(1. College of Economics and Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095, China;
2. Food Economic and Management Research Center, Nanjing Agricultural University, Nanjing, Jiangsu 210095, China; 3. China Agricultural and Rural Development Institution, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang, Jiangxi 330013, China)

Abstract : Brand equity delivers product quality information of producers to consumers, reduces consumers' perceived risks and information search costs, increases consumers' perceived quality and expected utility, becomes a bridge between consumers' premium payment and producers' high-quality production, and helps family farmers to improve business performance. Applying the signal theory and the utility theory and based on the family farm operation monitoring data of Jiangsu Province in 2018, this paper empirically analyzed the status of family farm brand asset utilization, operation and development, and explored the impacts of brand assets on family farm business performance. Results showed that 56.1% of the family farms had brand equity and the performance of family farms with brand equity was higher than that of family farms without brand equity. Among them, those with registered private brands had the highest business performance. Brand equity can significantly promote the performance of family farms. When further dividing brand equity into private brand and public brand, this research finds that private brand can promote family farm performance, while public brand cannot play its role in a clearly transmitting production quality information. Therefore, the government should actively guide family farms to build brand assets of agriculture, encourage qualified family farms to develop private brands, improve the access threshold of public brands, and strengthen brand governance.

Key words : brand equity; family farms; public brand; private brand; quality signal; expected utility; performance

基金项目：现代农业产业技术体系建设专项资金资助 (CARS-28)；江苏省社科基金重大项目 (K0201900192)。

作者简介：耿献辉 (1978-)，男，河北保定人，教授，博士生导师，主要从事农产品流通和农产品品牌研究，E-mail: gengxh@njau.edu.cn。

收稿日期：2019-10-11, **接受日期：**2020-03-04

Foundation item: China Agricultural Research System (CARS-28); Jiangsu Provincial Social Science Fund Major Project (K0201900192).

Corresponding author: GENG Xian-hui, E-mail: gengxh@njau.edu.cn.

Received 11 October, 2019; **Accepted** 4 March, 2020

随着我国经济快速发展,城乡居民消费水平不断提高,农业进入了品质与服务竞争的高质量发展阶段。发展农业品牌是适应消费者对优质特色农产品消费升级的市场需求,提升农业标准化水平,保障农产品质量安全的战略决策。近些年,党和国家将培育农业品牌提升到前所未有的高度。2018年中央提出实施乡村振兴战略,要求开展农业品牌提升行动,加快形成以区域公用品牌、企业品牌、大宗农产品品牌和特色农产品品牌为核心的农业品牌格局。2019年中央一号文件提到要加强优质特色农产品品牌创建,创响一批特色农产品品牌。同年,农业农村部、发改委等七部门联合出台《国家质量兴农战略规划(2018—2022)》,明确指出要以新型农业经营主体为主要载体,创建地域特色鲜明“小而美”的特色农产品品牌。基于上述政策和现实背景,探究品牌资产对农业经营主体经营绩效的理论解释和现实影响,对推动质量兴农和乡村振兴战略实施具有积极的现实意义。

家庭农场代表着未来生产经营组织发展的方向^[1-2],是引领适度规模经营、发展现代农业的有生力量,是新型农业经营体系的基础支撑^[3]。2019年,中央农办、农业农村部、国家发展改革委、财政部等11部门和单位联合印发《关于实施家庭农场培育计划的指导意见》,对加快培育发展家庭农场作出总体部署。家庭农场经营绩效的好坏是家庭农场培育计划能否顺利实施的关键,那么,如何提高家庭农场的经营绩效?与传统农户相比,家庭农场不是集生产生活于一体的生产消费单位,而是专业从事生产经营活动的经营主体^[3],具有更大的经营规模,采用企业化经营管理策略,更加重视农产品质量认证和品牌营销^[4]。近些年来,家庭农场主逐渐开始使用品牌来实现差异化发展,那么,农产品品牌建设能够提高家庭农场的经营绩效吗?

学术界对影响家庭农场经营绩效的关键因素展开大量讨论。已有研究主要从两个方面入手,一是农场主个人禀赋特征和经营方式,如农场主个人特征、管理经验^[5]、农场主经历^[6]和多元化经营^[7]等;二是外部环境,如制度环境与配套措施^[8]、农业扶持政策^[9]和政府补贴^[10]等。基于上述文献梳理,发现鲜有文献从品牌资产的视角来分析对家庭农场经营绩效的影响,家庭农场品牌资产是否具有盈利能力尚不清楚。当前品牌资产相关研究主要集中在工业和服务业领域^[11-13],对农业领域关注比较少,且以定性分析为主。品牌资产对家庭农场经营绩效的影响研究尚有空间,本文将品牌资产研究进一步

拓展至农业领域,基于信号理论和效用理论,利用2018江苏省家庭农场调查数据,运用倾向得分匹配法,分析家庭农场品牌资产利用和经营发展现状,探讨品牌资产对家庭农场经营绩效产生的影响,期为家庭农场品牌资产建设提供理论与现实依据。

1 理论分析

1.1 农产品交易市场存在信息不对称

消费者购买农产品的过程中难以识别农产品质量属性,消费者与农产品生产者之间存在着信息不对称。农产品生产者拥有农药和化肥等生产资料投入的生产信息,受制于能力、时间和精力等,消费者无从得知也不能完全掌握这些信息,难以对同类农产品的关键品质进行有效识别,消费者处于信息不对称的弱势地位。商品质量具有搜索、体验和信任3种属性。农产品的质量安全属性是典型的信任品特征,加剧了农产品生产者和消费者之间的信息不对称性。消费者既无法在购买前也无法在消费中和消费后感知并评价农产品的质量安全与营养属性,通常只能给予信任。这种情况下,为了应对市场信息的不完全性与非对称性,厂家需要利用一套信号机制向消费者传递自家产品可信、透明与一致的质量信息,进而影响其购买决策^[14]。

1.2 品牌的价值是生产者向消费者传达质量信号

品牌被定义为名字、术语、标志和符号,旨在识别货物和服务,并将其与其他卖方的产品和服务区分开来^[15]。品牌不仅提供直接的产品信息,还会传递消费者并不完全了解的有关产品属性的间接信息。根据信息经济学研究成果,在信息不对称的情况下,品牌可以向消费者传递产品质量信号,有助于减少农产品生产者与消费者之间的信息不对称。对于消费者来说,品牌包括对生产者身份或产品质量安全的认知,是消费者对生产者价值感知的无形资产或资源;对于生产者来说,品牌驱动或支持消费者心中的差异化,有助于形成消费偏好,从而影响市场需求。

由于信息不对称的存在,消费者可能会意识到购买低质量产品的风险,消费者通过收集和处理信息以减少成本不确定性与感知风险^[16]。信息收集和处理的成本包括花费时间、金钱和心理成本等,感知风险和成本的高低取决于市场提供信息的多少。农业品牌包含了农产品的综合信息,包括品质、服务和承诺等,是农产品生产者商誉的象征。对消费者而言,在购买过程中根据自己的价值取向和需要进行选择,不必逐一比较各种农产品,通过品牌

认知农产品并识别农产品的成本要远远小于获取农产品品质的成本。

感知风险和信息成本的具体水平也会产生影响消费者的期望效用。根据效用理论，如果消费者厌恶风险，那么感知风险会降低效用。多属性效用理论认为消费者预期的效用取决于一个品牌所感知到的物理、功能和象征意义上的属性和消费者的品味。属性不确定的情况下，感知风险可能降低期望效用^[17]。消费者在产品市场上是规避风险的，产品属性的不确定性降低了其效用。一个真实的品牌信号通过降低感知风险和信息成本来为消费者创造价值，增加消费者期望效用，由此构成了品牌的信号价值。

1.3 品牌资产是家庭农场主提升经营绩效的有效途径

品牌资产主要是指生产者产品和服务的附加价

值，与生产者的品牌、名称和符号相关^[18]。品牌资产对家庭农场经营绩效的作用机制可以归结如下（图1）：根据信号理论，农业品牌资产是家庭农场生产信息的传递载体，可以释放有效质量信号。为了便于消费者识别农产品的质量差异，家庭农场主通过投资品牌资产使农产品质量上的差异转化成农业品牌资产之间的差异，节约消费者信息搜寻成本。根据效用理论，通过发展品牌资产，可以提高消费者对产品的感知质量，降低感知风险，增加期望效用^[19]。家庭农场主把品牌资产引进农业生产并运用，将农业品牌资产当作一个降低交易风险并获取消费者信任的质量保证工具，通过创造出吸引消费者的附加价值来获得稳定的局域市场竞争优势，是家庭农场主在同质化农产品市场竞争中获取利润的有效策略。

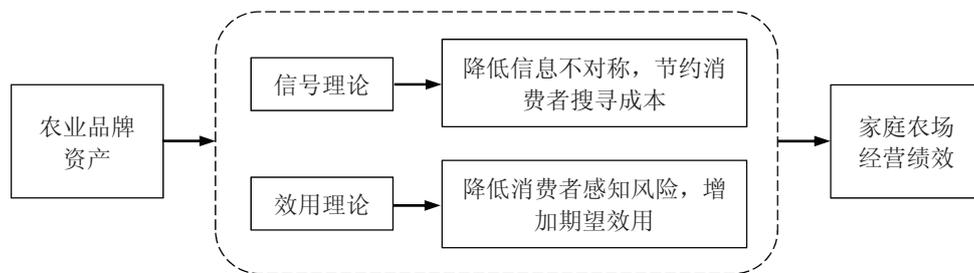


图1 农业品牌资产对家庭农场经营绩效的作用机制

Fig. 1 Mechanism diagram of agricultural brand equity on the performance of family farms

2 研究方法

2.1 数据来源

2016年农业部（现农业农村部）开始建立全国家庭农场名录系统。本团队参与了江苏省农业委员会（现江苏省农业农村厅）2018—2019年度江苏家庭农场运营监测项目。课题组于2018年12月—2019年3月间，对江苏省13市的家庭农场进行入户问卷调查。在已建立的江苏省家庭农场名录制度的基础上，每市随机抽选40个家庭农场，总计调查家庭农场520个，其中涵盖了粮食种植、园艺瓜果、水产和畜牧养殖等4个行业。在剔除关键指标缺失和异常值等无效问卷后，最终共获得有效问卷374份。

2.2 模型设定

为了考察家庭农场品牌资产与其经营绩效之间的关系，本文建立回归方程为：

$$PER_i = \alpha_0 + \alpha_1 BRD_i + \beta CON_i + \varepsilon_i$$

式中：PER_i为指家庭农场的经营绩效，BRD_i为指家庭农场是否拥有品牌资产，CON_i为影响家庭农

场经营绩效的控制变量。在模型估计中，同时考虑了不同行业和地区对家庭农场经营绩效的影响。

品牌与家庭农场绩效之间可能存在内生性关系，一方面，经营绩效较好的家庭农场更有能力、有动力通过“两品一标”认证或者是创建私有农产品品牌；另一方面，拥有品牌的家庭农场由于品牌溢价可能会取得更好的经营绩效。如果直接利用OLS法直接估计上述模型，估计结果将会是有偏的。因此，选用倾向得分匹配法（PSM）来克服内生性问题，对品牌与家庭农场经营绩效之间的关系进行探讨。倾向得分匹配法由Rosenbaum和Rubin^[20]提出，将倾向得分定义为在控制其它协变量的基础上，家庭农场是否有品牌资产的条件概率为：

$$P(X) \equiv P(T=1|X) = E(T|X)$$

式中：T是指家庭农场是否拥有品牌资产，有品牌资产取值为1，反之为0。X为相关协变量构成的矩阵。通过协变量X计算出家庭农场的倾向得分P(X)，进而根据倾向得分P(X)对实验组和控制组的家庭农场进行匹配。因此，家庭农场的品牌资产效应（ATT）可以表示为：

$$\begin{aligned} \text{ATT} &= E\{Y_{1i} - Y_{0i} | T_i = 1\} \\ &= E[E\{Y_{1i} - Y_{0i} | T_i = 1, p(X_i)\}] \\ &= E[E\{Y_{1i} | T_i = 1, p(X_i)\} - \\ &\quad E\{Y_{0i} | T_i = 0, p(X_i)\} | T_i = 1] \end{aligned}$$

式中： Y_{1i} 和 Y_{0i} 分别为有品牌资产和没有品牌资产家庭农场的潜在经营绩效。

2.3 变量选取

1) 被解释变量。被解释变量家庭农场经营绩效选用家庭农场年净利润来衡量(表 1)。

2) 解释变量。解释变量家庭农场品牌资产的衡量则参照 Greenhalgh 和 Rogers^[21]、Crass 等^[22] 和 Grashuis^[23] 的做法, 利用农业品牌数量作为代理变量。在江苏省家庭农场经营监测的数据情境中, 用绿色食品、有机食品、地理标志和注册商标等指代品牌资产, 其中“二品一标”是公共品牌, 注册商标是私有品牌。

3) 控制变量。根据已有研究结论, 实证模型中控制变量选取家庭农场主的年龄、受教育程度和种养经验等家庭农场主个人禀赋特征变量, 同时加入土地经营面积和劳动力数量两种要素投入作为控制变量。随着电子商务向农村地区渗透, 农户开始利用电商渠道对接大市场^[24], 曾亿武等^[25] 验证了利用电商平台销售农产品能够对农户农业收入产生显著的促进作用。近年来, 家庭农场主开始开发农业多功能性, 利用农业景观资源发展休闲农业, 推动农业与旅游业融合发展, 有利于家庭农场增收。政府补贴对家庭农场经营绩效的促进作用已得到诸多实证研究的验证^[7, 10], 获得政府补贴的家庭农场

经营绩效更高。家庭农场主是公益技术推广服务体系中重点培训对象, 已有研究表明, 培训有助于农户新技术采纳^[26], 有助于农户经营绩效的提高。家庭农场要实现规模经营和集约经营, 离不开资金支持^[27], 金融机构农业贷款有助于缓解农户融资约束, 为农户进行农业生产提供了资金保障^[28], 有助于更加合理的投入生产要素, 进而能够提升经营绩效。家庭农场遭受农业灾害会影响农产品产量, 进而会导致经营绩效下降。因此, 根据上述分析, 将是否利用电商进行农产品销售、是否获得政府补贴、参与农业培训的天数、家庭农场主是否获得银行贷款、是否遭遇过农业灾害和是否兼业从事休闲农业列为影响家庭农场经营绩效的控制变量。

3 结果与分析

3.1 描述性统计分析

调查样本家庭农场平均年净利润为 26.743 万元, 其中拥有品牌的家庭农场共 210 家, 占比 56.1% (表 1)。授权使用公共品牌即通过“二品一标”认证的家庭农场有 146 家, 占比 39.0%。注册私有品牌的家庭农场共有 155 家, 占比 41.4%。家庭农场主的平均年龄为 49 岁, 文化程度以高中为主, 平均拥有 16 年的种养经验, 年均参加 11 天的专业种养技能培训。家庭农场平均经营规模为 21.22 hm^2 , 常年雇佣 5.6 个劳动力, 有 38.5% 的家庭农场从政府部门得到了专项补贴。其中, 93 个家庭农场利用电商渠道销售农产品, 47 个家庭农场兼职经营休闲农业。

根据不同品牌资产类型, 将家庭农场分为有无

表 1 变量设定与说明
Table 1 Variable selection and description

变量类型	变量名称	变量定义	均值	标准差
被解释变量	经营绩效	家庭农场年净利润(万元)	26.743	19.598
	品牌资产	是否有品牌: 否=0; 是=1	0.561	0.497
解释变量	私有品牌	是否创建自有品牌: 否=0; 是=1	0.414	0.493
	公共品牌	是否通过“二品一标”认证: 否=0; 是=1	0.390	0.488
	年龄	农场主年龄(岁)	49.323	9.076
控制变量	文化程度	小学及以下=1; 初中=2; 高中=3; 大中专=4; 大学及以上=5	2.941	1.005
	种养经验	从事农业生产的时间(年)	16.628	2.733
	经营规模	农业生产的土地总面积(hm^2)	21.220	20.520
	劳动人数	家庭自有劳动力+雇佣劳动力(人)	5.618	4.280
	培训	培训天数(天)	10.984	8.245
	贷款	是否从银行贷款用于农业生产投资: 否=0; 是=1	0.511	0.501
	补贴	是否获得政府专项补贴: 否=0; 是=1	0.385	0.487
	休闲农业	是否从事休闲农业: 否=0; 是=1	0.126	0.332
	灾害	是否遭遇农业灾害: 否=0; 是=1	0.364	0.482
	电商销售	是否利用电商渠道销售农产品: 否=0; 是=1	0.249	0.433

品牌、有无私有品牌和有公共品牌 3 组。可以发现，具有品牌资产家庭农场的经营绩效均要高于没有品牌资产的家庭农场，且二者之间存在显著的统计差异（表 2）。2018 年具有品牌资产的家庭农场比没有品牌资产家庭农场的净利润高出 9.678 万元，有私有品牌的家庭农场净利润比没有私有品牌的高 9.850 万元，而有无公共品牌组间的净利润差异稍小为 7.498 万元。公共品牌属于公共产品，政府对公共品牌的治理难度较大，现实中存在“搭便车”的情况。相对于公共品牌而言，私有品牌是家庭农场私人所有，其维护农产品质量和品牌声誉的动力更强，能够更好的向消费者传递出农产品质量信号和降低消费者的感知风险，因此注册私有品牌的家庭农场表现出更高的绩效。当然，不同组别间家庭农场经营绩效的差异是否是农业品牌资产所导致，还需要实证分析来验证。

表 2 不同类型家庭农场的经营绩效差异（万元）

Table 2 Performance difference of different types of family farms (10 000 yuan)

组别	均值	标准差	均值差
有品牌资产	30.987	1.470	9.678***
无品牌资产	21.309	1.221	
有私有品牌	32.511	1.749	9.850***
无私有品牌	22.661	1.135	
有公共品牌	31.315	1.802	7.498***
无公共品牌	23.816	1.159	

注：***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著（下同）。

3.2 农业品牌资产对家庭农场经营绩效的影响分析

对品牌资产与家庭农场经营绩效之间的关系进行验证，回归结果可以看出，品牌资产的系数在模型一和模型二的回归方程中均为正，且在 1% 置信水平上显著（表 3）。模型一中，品牌资产系数为 8.111，当在模型二中进一步加入相关控制变量后，品牌资产系数下降为 5.476。以上实证检验结果验证了前文的理论分析，家庭农场通过构建农业品牌资产，降低了消费者购买农产品过程中的搜寻成本和感知风险，增加了其期望效用，消费者愿意为具有品牌的农产品支付更高价格，进而实现农产品优质优价，从而有利于家庭农场利润增加，说明投资农业品牌资产是提高家庭农场经营绩效的有效途径。与没有品牌资产的家庭农场相比，具有品牌资产的家庭农场 2018 年净利润要高出 5.476 万元，这一数值相比于前文均值差检验结果出现大幅下降，原因是在回归模型中控制相关变量后，排除了其它因素对其经营绩效的影响，得到了品牌资产影响家庭农场经营绩效的净效应，因此，品牌资产影响家庭农场经营绩效的系数出现下降。

在控制变量方面，种植经验、经营规模、劳动人数和补贴能够显著促进家庭农场经营绩效的提高，家庭农场主年龄和是否遭遇灾害显著抑制了经营绩效的提升，这些结果与已有文献的研究结论相似。文化程度、培训、贷款、休闲农业和电商销售

表 3 基础回归结果

Table 3 Basic regression results

变量名称	模型一		模型二		模型三		模型四	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
品牌资产	8.111***	1.928	5.476***	1.882				
私有品牌					6.709***	2.157	3.664*	2.107
公共品牌					4.658**	2.136	3.615*	2.042
年龄			-0.241**	0.104			-0.242**	0.105
文化程度			0.516	1.127			0.506	1.143
种植经验			0.523*	0.310			0.547*	0.311
经营规模			0.251***	0.053			0.240***	0.053
劳动人数			0.800***	0.268			0.801***	0.275
培训			1.481	2.823			1.094	2.833
贷款			1.870	1.841			1.793	1.852
补贴			3.918**	1.907			3.875**	1.921
休闲农业			1.018	3.438			1.026	3.384
灾害			-0.008***	0.002			-0.008***	0.002
电商销售			1.213	2.410			0.652	2.427
常数项	15.944***	1.844	10.594	7.768	15.808***	1.844	11.263	7.845
行业	已控制		已控制		已控制		已控制	
地区	已控制		已控制		已控制		已控制	
R ²	0.179		0.314		0.190		0.316	

注：将江苏省分为苏南、苏中和苏北 3 个不同区域。根据家庭农产的不同类型，进一步区分为粮食、园艺、水产和畜牧等 4 个不同子行业。

等变量都对家庭农场的经营绩效起促进作用，但是结果并不显著。

根据品牌资产的属性特征可以进一步细分为公共品牌和私有品牌 2 类，进而验证对不同类型的品牌资产对家庭农场经营绩效的影响。由模型三可知，私有品牌和公共品牌均对家庭农场绩效产生正向影响，前者在 1% 置信水平上显著，后者在 5% 的置信水平上显著，私有品牌对家庭农场经营绩效的系数为 6.709，而公共品牌的作用系数为 4.658（表 3）。相对公共品牌而言，私有品牌对家庭农场经营绩效的促进作用更强。进一步在模型四中加入控制变量之后，公共和私有 2 类品牌的系数均出现下降但仍然呈现正向促进作用，在 10% 置信水平上显著。私有品牌的系数下降较多，私有品牌系数依然大于公共品牌系数，两者之间差距很小，对家庭农场经营绩效的促进作用相当。在控制变量方面，结论与模型二类似，在此不作重复描述。

3.3 稳健性检验分析

在进行倾向得分匹配之前，首先进行共同支撑与平衡性假设检验。通过计算发现，有品牌资产组和无品牌资产组家庭农场倾向得分的区间分别为 [0.2054, 0.9999] 和 [0.1567, 0.9099]，共同重叠区间为 [0.2054, 0.9099]，共同支撑区间范围较大，满足倾向得分匹配法的共同支撑条件假设。

根据品牌资产的不同类型，分别按照是否有品牌、是否有私人品牌和是否有公共品牌等 3 种情况进行匹配，同时利用最近邻匹配、核匹配和半径匹配法等 3 种不同方法进行匹配。无论如何进行分组，匹配前组别之间的变量存在显著差异，而匹配后两组变量之间不再有显著差异（表 4）。根据是否有农产品品牌进行分组匹配后，解释变量的均值偏差由

匹配前的 22% 下降到 6.5%~7.6%，以是否有私有农产品品牌进行分组匹配，解释变量的均值偏差由匹配前的 25.5% 下降到 5.2%~6.8%，以是否有私有农产品品牌进行分组匹配，解释变量的均值偏差由匹配前的 17.3% 下降到 2.5%~4.4%。同样，匹配后中位数偏差相比于匹配前均出现大幅下降。由上述分析可知，在匹配后两组之间的总体误差出现明显下降，可以通过平衡性检验。

为了验证结论的稳健性，分别选用最近邻匹配、半径匹配和核匹配等 3 种匹配方法进行计算。结果表明，在是否拥有品牌和是否拥有私有品牌 2 种匹配情形下，3 种匹配方法所得到的结果较为接近，并且 ATT 值都在 5% 置信水平上显著（表 5），与前文分析的结论相同。在考虑到自选择问题后，公共品牌虽然对家庭农场的经营绩效存有正向促进作用，但是并未能通过显著性检验，说明公共品牌未能促进家庭农场经营绩效提升。已有研究验证了消费者愿意为公共品牌或是具有质量标识的农产品支付更高的价格^[29-30]，但是以上结论成立的前提是质量标识能够真正反应出农产品质量。现阶段我国农产品质量标识是公共品牌，属于公共产品范畴，由于存在生产者搭便车和消费者逆向选择等问题，在缺乏有效治理的情况下会造成公共品牌的公地悲剧，出现劣币驱逐良币等情况^[31]。公共品牌难以向消费者发出清晰可信的质量信号，消费者不再愿意为拥有公共品牌的农产品支付更高的价格，也难以给家庭农场带来显著的绩效提升。

4 结论与建议

4.1 结论

研究表明，样本中有 56.1% 的家庭农场拥有品

表 4 倾向得分匹配模型的平衡性检验
Table 4 Balance test of the PSM model

组别	匹配方法	Pseudo R^2	LR chi2	P 值	均值偏差 (%)	中位数偏差 (%)
是否有农产品品牌	匹配前	0.149	76.45	0.000	22.0	15.5
	最近邻匹配	0.017	8.75	0.948	7.6	6.4
	核匹配	0.013	6.60	0.988	6.5	4.3
	半径匹配	0.011	5.29	0.968	6.7	3.7
是否有私有农产品品牌	匹配前	0.178	89.10	0.000	25.5	19.6
	最近邻匹配	0.025	10.50	0.839	6.8	6.4
	核匹配	0.018	7.47	0.876	6.3	6.8
	半径匹配	0.018	7.54	0.961	5.2	3.7
是否有公共农产品品牌	匹配前	0.096	48.13	0.000	17.3	15.6
	最近邻匹配	0.011	4.24	0.999	4.4	3.2
	核匹配	0.004	1.51	1.000	2.5	1.3
	半径匹配	0.006	2.17	1.000	3.1	2.5

注：最近邻匹配使用一对一匹配；核匹配使用默认带宽（0.06）；半径匹配中的卡尺范围（0.04）是由平均倾向得分计算而来。

表5 基于倾向得分匹配法的回归结果
Table 5 Regression results based on propensity score matching method

组别	匹配方法	经营绩效			
		处理组	控制组	差值	标准误
是否有农产品品牌	最近邻匹配	29.647	21.270	8.377**	3.646
	半径匹配	29.647	21.309	8.533***	1.980
	核匹配	29.647	21.309	8.337***	1.902
是否有私有农产品品牌	最近邻匹配	32.274	24.282	7.992**	3.532
	半径匹配	32.274	26.886	5.387**	2.425
	核匹配	32.274	26.865	9.094***	2.068
是否有公共农产品品牌	最近邻匹配	31.361	28.573	2.787	3.317
	半径匹配	31.361	26.816	4.544	3.135
	核匹配	31.361	26.980	4.381	2.749

注：ATT 值的标准误结果是由自助法计算得出，重复抽样次数为 200 次。

牌资产，有品牌资产的家庭农场多于无品牌资产的家庭农场，总体来看家庭农场主的品牌经营意识较强。在家庭农场品牌资产结构中，注册私有品牌的家庭农场略多于授权使用公共品牌的家庭农场。品牌资产对家庭农场经营绩效总体上产生了显著的正向促进作用，这一结论在克服内生性问题后依然稳健。根据品牌属性将品牌区分为公共品牌和私有品牌后，发现只有私有品牌能够促进家庭农场经营绩效提升，公共品牌并未发挥对家庭农场绩效提升的带动作用，说明私有品牌更能够传递家庭农场差异化的生产和质量信息，更精准满足消费者的差异化需求。

品牌资产对家庭农场的长远发展具有重要意义，品牌资产可以向消费者传达质量信号，有利于农产品优质优价的实现，有助于家庭农场经营绩效的提升。由于数据的限制，本文并未对品牌资产与家庭农场经营绩效之间的作用机制进行验证。那么，品牌资产是通过何种渠道来提升家庭农场经营绩效，是提升产品价格还是销售量？同时，现实中家庭农场主会选择不同类型的品牌资产，那么，造成家庭农场主品牌选择行为差异的原因是什么？以上内容将是本文下一步研究方向。

4.2 建议

第一，家庭农场的发展离不开政府的扶持，政府应采取以奖代补等方式加大对家庭农场品牌建设的扶持力度，以补贴的方式引导家庭农场参与农产品品牌资产建设。

第二，积极引导家庭农场开展绿色食品、有机食品、地理标志农产品认证，加强区域公用品牌的有效治理，防止搭便车等机会主义行为，保护区域公用品牌声誉；鼓励有条件的家庭农场创建私有农产品品牌，引导家庭农场主通过私有品牌建设实现

产品的差异化经营。

第三，品牌资产建设是一个系统工程，建议在优质、安全和特色等消费升级的基础上，鼓励家庭农场发展“名、优、特”农产品的种养殖及产品开发，加强家庭农场一二三产业深度融合，发挥农场多功能性，将农产品的附加值内化在家庭农场品牌上。

参考文献：

- [1] 郭庆海. 新型农业经营主体功能定位及成长的制度供给[J]. 中国农村经济, 2013(4): 4-11.
Guo Q H. Institutional supply of functional orientation and growth of new agricultural management entities[J]. Chinese Rural Economy, 2013(4): 4-11.
- [2] 孟丽, 钟永玲, 李楠. 我国新型农业经营主体功能定位及结构演变研究[J]. 农业现代化研究, 2015, 36(1): 41-45.
Meng L, Zhong Y L, Li N. Function orientation and structure development trend of the new agricultural management entities[J]. Research of Agricultural Modernization, 2015, 36(1): 41-45.
- [3] 张红宇, 杨凯波. 我国家庭农场的功能定位与发展方向[J]. 农业经济问题, 2017, 38(10): 4-10.
Zhang H Y, Yang K B. Function orientation and development direction of family farm in China[J]. Issues in Agricultural Economy, 2017, 38(10): 4-10.
- [4] Gao Y, Zhang X, Lu J, et al. Adoption behavior of green control techniques by family farms in China: Evidence from 676 family farms in Huang-huai-hai Plain[J]. Crop Protection, 2017, 99: 76-84.
- [5] 张德元, 李静, 苏帅. 家庭农场经营者个人特征和管理经验对农场绩效的影响[J]. 经济纵横, 2016(4): 77-81.
Zhang D Y, Li J, Su S. The impact of family farm operators' personal characteristics and management experience on farm performance[J]. Economic Review Journal, 2016(4): 77-81.
- [6] 兰勇, 谢先雄, 易朝辉, 等. 农场主经历对农场发展影响的实证分析[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2015, 15(4): 92-97.
Lan Y, Xie X X, Yi Z H, et al. Empirical analysis of impact of farmers' experience on development of their farms[J]. Journal of Northwest A&F University (Social Science Edition), 2015, 15(4): 92-97.
- [7] 袁斌, 谭涛, 陈超, 等. 多元化经营与家庭农场生产绩效——基

- 于南京市的实证研究[J]. 农林经济管理学报, 2016, 15(1): 13-20.
- Yuan B, Tan T, Chen C, et al. Diversification and family farms' production performance: A study based on research in Nanjing[J]. Journal of Agro-Forestry Economics and Management, 2016, 15(1): 13-20.
- [8] 何劲, 熊学萍. 家庭农场绩效评价: 制度安排抑或环境相容[J]. 改革, 2014(8): 100-107.
- He J, Xiong X P. The family farm performance evaluation: Institutional arrangements or environmental compatibility[J]. Reform, 2014(8): 100-107.
- [9] 曾福生, 李星星. 扶持政策对家庭农场经营绩效的影响——基于 SEM 的实证研究[J]. 农业经济问题, 2016, 37(12): 15-22, 110.
- Zeng F S, Li X X. Support policy impact on the family farm performance: The empirical research based on SEM[J]. Issues in Agricultural Economy, 2016, 37(12): 15-22, 110.
- [10] 刘同山, 徐雪高. 政府补贴对家庭农场经营绩效的影响及其作用机理[J]. 改革, 2019(9): 128-137.
- Liu T S, Xu X G. Influence of government subsidies on family farm performance and its mechanism[J]. Reform, 2019(9): 128-137.
- [11] Belo F, Lin X, Vitorino M A. Brand capital and firm value[J]. Review of Economic Dynamics, 2014, 17(1): 150-169.
- [12] Wang H M D, Sengupta S. Stakeholder relationships, brand equity, firm performance: A resource-based perspective[J]. Journal of Business Research, 2016, 69(12): 5561-5568.
- [13] Grashuis J, Dary S K. An empirical investigation of patent and trademark ownership propensity and intensity in the US food and drink industry[J]. International Food and Agribusiness Management Review, 2017, 20(5): 747-764.
- [14] 姚作为. 品牌资产理论的成熟与展望[J]. 上海经济研究, 2007(2): 29-38.
- Yao Z W. The evolution and prospect of brand equity theory[J]. Shanghai Economic Review, 2007(2): 29-38.
- [15] 菲利普·科特勒, 加里·阿姆斯特朗著. 市场营销原理[M]. 郭国庆, 钱明辉, 陈栋, 等译. 北京: 清华大学出版社, 2007.
- Kotler P, Armstrong G. Principle of Marketing[M]. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2005.
- [16] Shugan S M. The cost of thinking[J]. Journal of Consumer Research, 1980, 7(2): 99-111.
- [17] Lancaster K J. The new approach to consumer theory[J]. Journal of Political Economy, 1966, 72: 132-157.
- [18] Aaker D A. Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name[M]. New York: The Free Press, 1991.
- [19] Erdem T, Swait J. Brand equity as a signaling phenomenon[J]. Journal of Consumer Psychology, 1998, 7(2): 131-157.
- [20] Rosenbaum P R, Rubin D B. The central role of propensity score matching in observational studies for causal effects[J]. Biometrika, 1983: 70(1): 41-55.
- [21] Greenhalgh C, Rogers M. Trade marks and performance in services and manufacturing firms: Evidence of Schumpeterian competition through innovation[J]. Australian Economic Review, 2012: 45(1): 50-76.
- [22] Crass D, Czarnitzki D, Toole A. The dynamic relationship between investments in brand equity and firm profitability: Evidence using trademark registrations[Z]. Centre for European Economic Research (ZEW) Discussion Paper, 2016.
- [23] Grashuis J. The impact of brand equity on the financial performance of marketing cooperatives[J]. Agribusiness, 2019, 35: 234-248.
- [24] 薛洲, 耿献辉. 电商平台、熟人社会与农村特色产业集群——沙集“淘宝村”的案例[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2018, 18(5): 46-54.
- Xue Z, Geng X H. E-commerce platform, acquaintance society and rural distinctive industrial clusters—Case study of “Taobao Villages” in Shaji town[J]. Journal of Northwest A&F University (Social Science Edition), 2018, 18(5): 46-54.
- [25] 曾亿武, 郭红东, 金松青. 电子商务有益于农民增收吗?——来自江苏沭阳的证据[J]. 中国农村经济, 2018(2): 49-64.
- Zeng Y W, Guo H D, Jin S Q. Does e-commerce increase farmers' income? Evidence from Shuyang county, Jiangsu Province[J]. Chinese Rural Economy, 2018(2): 49-64.
- [26] 项诚, 贾相平, 黄季焜, 等. 农业技术培训对农户氮肥施用行为的影响——基于山东省寿光市玉米生产的实证研究[J]. 农业技术经济, 2012(9): 4-10.
- Xiang C, Jia X P, Huang J K, et al. Impact of agricultural technical training on farmers' nitrogen application behavior—An empirical study based on corn production in Shouguang City, Shandong Province[J]. Journal of Agrotechnical Economics, 2012(9): 4-10.
- [27] 兰勇, 周孟亮, 易朝辉. 我国家庭农场金融支持研究[J]. 农业技术经济, 2015(6): 48-56.
- Lan Y, Zhou M L, Yi C H. Research on financial support for family farms in China[J]. Journal of Agrotechnical Economics, 2015(6): 48-56.
- [28] 李明贤, 罗荷花, 杨迪航. 我国农户融资与农业增长、减贫的实证分析[J]. 农业现代化研究, 2010, 31(5): 588-591.
- Li M X, Luo H H, Yang D H. An empirical study on rural household financing with agricultural growth and poverty reduction[J]. Research of Agricultural Modernization, 2010, 31(5): 588-591.
- [29] Fernandez B M, Gonzalez D M. Brand equity in the European fruit and vegetable sector: A transaction cost approach[J]. International Journal of Research in Marketing, 2006, 23(1): 31-44.
- [30] 周应恒, 王晓晴, 耿献辉. 消费者对加贴信息可追溯标签牛肉的购买行为分析——基于上海市家乐福超市的调查[J]. 中国农村经济, 2008(5): 22-32.
- Zhou Y H, Wang X Q, Geng X H. Analysis on consumers' purchase behavior of traceable labeled beef with added information—A survey based on carrefour supermarket in Shanghai[J]. Chinese Rural Economy, 2008(5): 22-32.
- [31] 黄炳凯, 耿献辉. 基于质量异质性的农产品品牌策略选择[J]. 农村经济, 2019(10): 109-114.
- Huang B K, Geng X H. Brand strategy selection of agricultural products based on quality heterogeneity[J]. Rural Economy, 2019(10): 109-114.